

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan saat ini merupakan komponen yang sangat penting dalam hidup setiap manusia. Seiring dengan perkembangan zaman, negara Indonesia menginginkan perkembangan mutu pendidikan yang lebih baik. Untuk mewujudkan perkembangan mutu pendidikan yang baik, haruslah ditunjang dengan guru yang kompeten di bidangnya, bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran dan mencakup semua komponen bahan ajar, metode dan model pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan dalam proses pembelajaran serta sumber belajar dan fasilitas belajar yang memadai. Akan tetapi pada kenyataannya, pembelajaran matematika yang biasanya diterapkan di sekolah masih bersifat *teacher centered*, siswa bersifat pasif dan hanya menerima apa yang guru berikan melalui penjelasan guru ataupun siswa hanya berlatih mengerjakan soal latihan yang terdapat pada bahan ajar yang sudah disediakan. Hal itu yang menjadikan siswa belum mampu berpikir kreatif untuk menyelesaikan masalahnya karena siswa hanya mengerjakan soal latihan sesuai dengan contoh yang telah ada.

Dalam dunia pendidikan, guru merupakan sosok penting dalam suatu pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika berimplikasi kepada fungsi guru sebagai fasilitator sebaik – baiknya agar siswa dapat mempelajari matematika secara optimal (Marsigit, 2011: 9). Guru sebaiknya bisa mengkondisikan suasana pembelajaran yang kondusif. Selain itu, guru

sebaiknya mampu membuat para siswa ikut terlibat dalam pembelajaran sehingga para siswa merasa antusias untuk mengikuti pembelajaran matematika. Salah satu cara yang bisa dilakukan guru untuk menciptakan suasana yang kondusif antara lain dengan memilih metode, pendekatan, atau cara lain yang dirasa tepat untuk mempelajari materi tertentu.

Dari tahun ke tahun kurikulum di Indonesia mengalami banyak perubahan. Kurikulum yang sekarang ini digunakan di Indonesia adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). KTSP merupakan penyempurnaan dari kurikulum yang digunakan sebelumnya yaitu Kurikulum Berbasis Kompetensi. KTSP dikembangkan sesuai dengan relevansinya oleh setiap kelompok atau satuan pendidikan di bawah koordinasi dan supervisi dinas pendidikan. Panduan pengembangan kurikulum KTSP yang disusun Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP) (Rusman: 2008: 472) mempunyai tujuan yang salah satunya adalah memberikan kesempatan bagi peserta didik agar dapat belajar untuk membangun dan menemukan jati diri melalui proses belajar yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan. Dengan demikian, KTSP menuntut setiap sekolah agar dapat mengembangkan dan meningkatkan proses pembelajaran secara aktif dan mandiri.

Diantara beberapa aspek yang mampu meningkatkan kualitas pendidikan di Indonesia salah satunya adalah penggunaan bahan ajar yang menunjang siswa dalam belajar. Bahan ajar adalah segala bentuk bahan yang digunakan untuk membantu guru/instruktur dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar (Abdul Majid, 2006: 173). Jadi, menurut definisi di atas, bahan ajar dibuat untuk membantu guru dalam melaksanakan kegiatan belajar

mengajar. Selain itu, dari bahan ajar tersebut, diharapkan siswa mampu memahami dan melatih kemampuan penyelesaian masalah terhadap suatu materi yang dipelajari menggunakan bahan ajar tersebut.

Salah satu jenis bahan ajar yang dapat membantu dalam kegiatan belajar mengajar adalah Lembar Kegiatan Siswa (LKS). LKS merupakan bentuk usaha guru untuk membimbing siswa secara terstruktur. LKS berisi materi visual yang meliputi ringkasan materi dan latihan-latihan soal yang disertai pertanyaan untuk dijawab, daftar isian untuk dilengkapi, dan lembar eksperimen berupa langkah-langkah kerja untuk menyelesaikan suatu tugas. Akan tetapi pada kenyataannya, LKS yang terdapat di beberapa sekolah dan diterapkan dalam pembelajaran belum mampu memfasilitasi siswa agar proses pembelajaran dapat berpusat pada siswa. LKS yang ada hanya berisi tentang soal-soal latihan dan rangkuman materi. Oleh karena itu, perlu dikembangkan LKS yang berisi mengenai langkah-langkah yang mampu meningkatkan hasil belajar siswa dalam suatu proses pembelajaran.

Dari uraian di atas, maka perlu dikembangkan LKS yang dapat membantu siswa untuk meningkatkan hasil belajar siswa, sehingga siswa dapat dengan sendirinya mengkonstruksi konsep matematis yang harus dikuasai secara mandiri. Salah satu alternatif pendekatan yang dapat dipilih dalam mengembangkan LKS sehingga dapat meningkatkan kompetensi siswa dalam menalar dan menafsirkan suatu masalah adalah pendekatan pembelajaran berbasis masalah. Pembelajaran berbasis masalah merupakan proses pembelajaran dimana titik awal pembelajaran dimulai berdasarkan masalah dalam kehidupan nyata, siswa dirangsang untuk mempelajari masalah

berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah mereka miliki sebelumnya untuk membentuk pengetahuan dan pengalaman baru (Suyatno, 2009: 58). Dengan disajikannya suatu permasalahan, siswa dapat mengembangkan keterampilan belajarnya seperti berpola pikir terbuka, kritis, dan aktif. Dengan demikian, hasil belajar siswa dapat dioptimalkan. Dalam pembelajaran berbasis masalah, tugas guru sesuai dengan tuntutan KTSP yaitu menempatkan guru hanya sebagai fasilitator.

Selain itu, ketersediaan bahan ajar berupa LKS dengan pendekatan berbasis masalah untuk siswa SMA kelas X jumlahnya masih sangat terbatas. LKS yang digunakan oleh guru – guru dalam pembelajaran sebagian hanya LKS yang berisi kumpulan soal – soal bukan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang membantu siswa untuk menemukan sebuah konsep. Lembar kegiatan siswa (LKS) yang digunakan dalam pembelajaran sebaiknya dapat membantu siswa untuk menemukan sebuah konsep bukan hanya LKS yang berisi kumpulan soal – soal.

Salah satu materi pokok matematika yang diajarkan di tingkat SMA adalah Geometri. Materi ini sangat berhubungan dengan kehidupan sehari-hari, yaitu tentang bentuk-bentuk seperti rumah, gedung, dan sebagainya, sehingga jika pembelajaran dilakukan dengan tingkat kebermanaknaan yang rendah akan mengakibatkan siswa mudah lupa dengan konsep yang telah dipelajari. Hal ini diketahui pada saat peneliti melakukan observasi di sekolah. Guru memberikan pengantar dan beberapa soal mengenai bangun ruang, yaitu tentang titik sudut, sisi, rusuk, luas permukaan, volume, dan lain-lain. Sebagian besar siswa tidak bisa menjawab pertanyaan yang diberikan oleh

guru karena pembelajaran yang dilakukan masih berpusat pada guru. Padahal pembelajaran yang dilakukan harus menciptakan suasana yang membuat siswa aktif untuk berani menemukan proses penyelesaian dari beberapa permasalahan.

Berdasarkan uraian tersebut di atas, perlu dilakukan pengembangan Lembar Kegiatan Siswa dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) untuk pembelajaran matematika khususnya pada materi Geometri untuk siswa SMA kelas X.

#### **B. Identifikasi Masalah**

1. Lembar Kegiatan Siswa (LKS) yang beredar di sekolah-sekolah umumnya masih berbentuk ringkasan materi yang diikuti dengan soal latihan dan tidak dapat menciptakan keaktifan siswa dalam pembelajaran.
2. Proses pembelajaran masih berpusat pada guru (*teacher centered*) sehingga aktivitas pembelajaran siswa cenderung pasif.
3. Bahan ajar berupa LKS dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah untuk SMA kelas X masih terbatas jumlahnya.
4. Konsep Geometri masih dirasa cukup sulit untuk dipahami oleh siswa SMA kelas X.

#### **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah yang diteliti dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana mengembangkan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*Problem based learning*) pada materi geometri untuk siswa SMA kelas X?
2. Bagaimana kualitas LKS dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah pada materi Geometri untuk siswa SMA kelas X yang ditinjau dari aspek kevalidan, aspek kepraktisan dan aspek keefektifan?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghasilkan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah (*Problem based learning*) pada materi geometri untuk siswa SMA kelas X.
2. Mendeskripsikan kualitas LKS dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah pada materi Geometri untuk siswa SMA kelas X yang ditinjau dari aspek kevalidan, aspek kepraktisan, dan aspek keefektifan.

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

1. Bagi guru:

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) diharapkan mampu membantu guru dalam mewujudkan pembelajaran matematika yang berpusat pada kegiatan siswa.

2. Bagi Siswa:

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) diharapkan mampu memfasilitasi siswa dalam belajar geometri, memperkaya pengalaman, membangun konsep

matematika pada diri siswa, dan meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

3. Bagi Peneliti:

Hasil Pengembangan Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ini diharapkan mampu memperkaya keberadaan LKS yang memperkaya pengalaman, membangun konsep matematika pada diri siswa dan membantu siswa dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Selain itu, dapat melatih peneliti dalam menghasilkan bahan ajar berupa LKS yang sesuai dengan syarat-syarat pembuatan LKS serta mengetahui kevalidan, kepraktisan, keefektifan dan respon siswa terhadap LKS tersebut.

4. Bagi peneliti yang lain:

Lembar Kegiatan Siswa (LKS) ini dapat digunakan sebagai referensi bahan pengembangan dalam pembuatan LKS, serta dapat memperkaya pengetahuan terkait dengan LKS yang dikembangkan dengan pendekatan pembelajaran berbasis masalah.